

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/039453 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61P 9/00**,
A61K 31/365, C07D 321/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011619

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Oktober 2003 (21.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 50 687.6 31. Oktober 2002 (31.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BAYER HEALTHCARE AG** [DE/DE]; 51368 Lev-
erkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BISCHOFF, Hilmar**
[DE/DE]; Am Rohm 78, 42113 Wuppertal (DE).
HAFNER, Frank-Thorsten [DE/DE]; Nützenberger
Str. 206, 42115 Wuppertal (DE). **SCHMECK, Carsten**
[DE/DE]; Graf-Adolf-Str. 36, 42119 Wuppertal (DE).
TELSER, Joachim [DE/DE]; Sattlerstr. 21, 42105
Wuppertal (DE). **VAKALOPOULOS, Alexandros**
[GR/DE]; Thielenstr. 31, 50825 Köln (DE). **WIRTZ,**
Gabriele [DE/DE]; Briller Str. 40, 42105 Wuppertal (DE).
BAUSER, Marcus [DE/DE]; Claudiusweg 3, 42115 Wup-
pertal (DE). **BRÜCKNER, David** [DE/DE]; Fischerstr.
15, 45128 Essen (DE). **WUTTKE, Martina** [DE/DE];
Kiebitzweg 12, 42111 Wuppertal (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER HEALTHCARE AG**;
Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,

MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die
folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU,
CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI
Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts: 5. August 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: 7H-DIBENZO[B,G][1,5]DIOXOCIN-5-ONE DERIVATIVES AND USE THEREOF

(54) Bezeichnung: 7H-DIBENZO[B,G][1,5]DIOXOCIN-5-ON-DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG

(57) Abstract: The invention relates to substituted 7H-dibenzo[b,g][1,5]dioxocin-5-one derivatives, to a method for their production and to the use thereof in medicaments, in particular as inhibitors of the cholesteryl ester transfer protein (CETP) for the treatment and/or prevention of cardiovascular diseases, in particular hypolipoproteinaemia, dyslipidaemia, hypertriglyceridaemia, hyperlipidaemia and arteriosclerosis.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Anmeldung betrifft substituierte 7H-Dibenzo[b,g][1,5]dioxocin-5-on-Derivate, Verfahren zu ihrer Herstellung sowie ihre Verwendung in Arzneimitteln, insbesondere als Inhibitoren des Cholesterin-Ester-Transfer-Proteins (CETP) zur Behandlung und/oder Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen, insbesondere von Hypolipoproteinämie, Dyslipidämien, Hypertriglyceridämien, Hyperlipidämien und Arteriosklerose.

WO 2004/039453 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11619

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61P9/00 A61K31/365 C07D321/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61P A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data, EMBASE, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 089 487 A (LENFERS JAN-BERND ET AL) 18 February 1992 (1992-02-18) cited in the application abstract claims	1-5, 13-18
X	US 5 198 463 A (PETTIBONE DOUGLAS J ET AL) 30 March 1993 (1993-03-30) cited in the application column 1, lines 9,10 claims ----- -/--	1-5, 13-18

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 January 2004

Date of mailing of the international search report

10.2.2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Skjöldebrand, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11619

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199434 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B02, AN 1994-279649 XP002267672 & WO 94/18190 A (TAISHO PHARM CO LTD) 18 August 1994 (1994-08-18) abstract</p> <p>-----</p>	1-5, 13-18
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199424 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B02, AN 1994-199937 XP002267673 & WO 94/12175 A1 (TAISHO PHARM CO LTD) 9 June 1994 (1994-06-09) cited in the application abstract</p> <p>-----</p>	1-5, 13-18
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199116 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B02, AN 1991-112659 XP002267674 & JP 03 052884 A (KITASATO RES INST) 7 March 1991 (1991-03-07) cited in the application abstract</p> <p>-----</p>	1-5, 13-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP03/11619

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

Although claims 1, 4, 5, 14, 16 and 17 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound.
2. ☒ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
see supplemental sheet PCT/ISA/210
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
1-10, 13-18

Remark on Protest

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐

No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box I.1

Although claims 1, 4, 5, 14, 16 and 17 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound.

Continuation of Box I.2

Claims 1 to 3 relate to a disease which is defined by a mechanism ("diseases affected by CETP inhibition"). This definition is not clear (PCT Article 6) because it is not possible to determine which diseases are or might be covered. The search was therefore directed to the parts of the claims that are considered clear, namely the compounds of formula (I) for treating the diseases defined in claims 4 and 5.

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search may be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, Part C, VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

Continuation of Box II

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-10 and 13-18

Compounds of formula (I) and the use thereof for the treatment or prevention of diseases affected by CETP inhibition, cardiovascular diseases, hypolipoproteinaemia, dyslipidaemias, hypertriglyceridaemias, hyperlipidaemias and arteriosclerosis.

2. Claims 11-19

Compounds of formula (I-A) or (I-B) and the use thereof for the treatment or prevention of diseases affected by CETP inhibition, cardiovascular diseases, hypolipoproteinaemia, dyslipidaemias, hypertriglyceridaemias, hyperlipidaemias and arteriosclerosis; also the process for producing these compounds.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/11619

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 5089487	A	18-02-1992	DE	3919255 A1	20-12-1990
			AT	121396 T	15-05-1995
			AU	632578 B2	07-01-1993
			AU	5600890 A	20-12-1990
			CA	2018659 A1	13-12-1990
			CN	1048041 A	26-12-1990
			DD	298423 A5	20-02-1992
			DE	59008921 D1	24-05-1995
			DK	411268 T3	14-08-1995
			EP	0411268 A2	06-02-1991
			ES	2072332 T3	16-07-1995
			HU	54136 A2	28-01-1991
			HU	9500210 A3	28-08-1995
			IE	902114 A1	02-01-1991
			JP	3024073 A	01-02-1991
			NO	902400 A ,B,	14-12-1990
			NZ	233989 A	26-03-1993
			PT	94338 A	08-02-1991
			ZA	9004524 A	24-04-1991

US 5198463	A	30-03-1993	GB	2266240 A	27-10-1993

WO 9418190	A	18-08-1994	AU	5979694 A	29-08-1994
			JP	6287186 A	11-10-1994
			WO	9418190 A1	18-08-1994

WO 9412175	A1	09-06-1994	JP	6157306 A	03-06-1994
			AU	5533694 A	22-06-1994

JP 3052884	A	07-03-1991	JP	2710834 B2	10-02-1998

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11619

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A61P9/00 A61K31/365 C07D321/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61P A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data, EMBASE, FSTA.

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 089 487 A (LENFERS JAN-BERND ET AL) 18. Februar 1992 (1992-02-18) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung Ansprüche	1-5, 13-18
X	US 5 198 463 A (PETTIBONE DOUGLAS J ET AL) 30. März 1993 (1993-03-30) in der Anmeldung erwähnt Spalte 1, Zeilen 9,10 Ansprüche	1-5, 13-18

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

26. Januar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

08.06.2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Skjöldebrand, C

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11619

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199434 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B02, AN 1994-279649 XP002267672 & WO 94/18190 A (TAISHO PHARM CO LTD) 18. August 1994 (1994-08-18) Zusammenfassung</p> <p>-----</p>	<p>1-5, 13-18</p>
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199424 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B02, AN 1994-199937 XP002267673 & WO 94/12175 A1 (TAISHO PHARM CO LTD) 9. Juni 1994 (1994-06-09) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung</p> <p>-----</p>	<p>1-5, 13-18</p>
X	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 199116 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B02, AN 1991-112659 XP002267674 & JP 03 052884 A (KITASATO RES INST) 7. März 1991 (1991-03-07) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung</p> <p>-----</p>	<p>1-5, 13-18</p>

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/11619

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
Obwohl die Ansprüche 1,4,5,14,16 und 17 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung.
2. ☒ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-10, 13-18

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.1

Obwohl die Ansprüche 1,4,5,14,16 und 17 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung.

Fortsetzung von Feld I.2

Die Patentansprüche 1-3 beziehen sich auf eine Erkrankung, die durch ein Mechanismus definiert wird: "Erkrankungen, die über die Inhibierung des CETP beeinflusst werden". Diese Definition ist nicht klar im Sinne des Artikels 6 PCT. Es ist nicht möglich festzulegen, welche Krankheiten darunter fallen (könnten). Daher wurde die Recherche auf die Teile der Patentansprüche gerichtet, die als klar betrachtet werden, nämlich die Verbindungen der Formel (I) zur Behandlung der in den Ansprüchen 4-5 definierten Krankheiten.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-10, 13-18

Verbindungen der Formel (I) und deren Verwendung zur Behandlung/Prävention von Erkrankungen, die über die Inhibierung des CETP beeinflusst werden, kardiovaskulären Erkrankungen, Hypolipoproteinämie, Dyslipidämien, Hypertriglyceridämien, Hyperlipidämien und Arteriosklerose.

2. Ansprüche: 11-19

Verbindungen der Formel (I-A) oder (I-B) und deren Verwendung zur Behandlung/Prävention von Erkrankungen, die über die Inhibierung des CETP beeinflusst werden, kardiovaskulären Erkrankungen, Hypolipoproteinämie, Dyslipidämien, Hypertriglyceridämien, Hyperlipidämien und Arteriosklerose, sowie das Verfahren zur Herstellung der Verbindungen.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11619

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5089487 A	18-02-1992	DE 3919255 A1	20-12-1990
		AT 121396 T	15-05-1995
		AU 632578 B2	07-01-1993
		AU 5600890 A	20-12-1990
		CA 2018659 A1	13-12-1990
		CN 1048041 A	26-12-1990
		DD 298423 A5	20-02-1992
		DE 59008921 D1	24-05-1995
		DK 411268 T3	14-08-1995
		EP 0411268 A2	06-02-1991
		ES 2072332 T3	16-07-1995
		HU 54136 A2	28-01-1991
		HU 9500210 A3	28-08-1995
		IE 902114 A1	02-01-1991
		JP 3024073 A	01-02-1991
		NO 902400 A ,B,	14-12-1990
		NZ 233989 A	26-03-1993
		PT 94338 A	08-02-1991
		ZA 9004524 A	24-04-1991
US 5198463 A	30-03-1993	GB 2266240 A	27-10-1993
WO 9418190 A	18-08-1994	AU 5979694 A	29-08-1994
		JP 6287186 A	11-10-1994
		WO 9418190 A1	18-08-1994
WO 9412175 A1	09-06-1994	JP 6157306 A	03-06-1994
		AU 5533694 A	22-06-1994
JP 3052884 A	07-03-1991	JP 2710834 B2	10-02-1998